



# BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 64/03

---

(AktENZEICHEN)

## BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

**betreffend die Patentanmeldung 198 11 066.9-55**

...

hat der 20. Senat des Bundespatentgerichts am 6. Oktober 2004 durch den Vorsitzenden Richter Dipl.-Phys. Dr. Anders sowie den Richter Dipl.-Ing. Obermayer, die Richterin Martens und den Richter Dipl.-Phys. Dr. Zehendner

beschlossen:

Der Beschluss des Patentamts vom 15. Mai 2003 wird aufgehoben.  
Die Sache wird zur Fortsetzung des Prüfungsverfahrens an das Patentamt zurückverwiesen.

## **Gründe**

### **I**

Die Beschwerde der Anmelderin richtet sich gegen den Beschluß des Patentamts vom 15. Mai 2003, mit dem die einen "Apparat zur Unterstützung einer Vielfalt von Übertragungsraten in Spread-Spektrum-CDMA-Systemen" betreffende Patentanmeldung auf Grund § 48 PatG zurückgewiesen wurde, weil die Erfindung hinsichtlich des Merkmalskomplexes eines "langen PN-Codes mit unterschiedlichen Co-deversätzen" am Ende des Patentanspruchs 1 nicht ausführbar sei.

Patentanspruch 1 in der noch geltenden Fassung vom 2. August 2001 lautet:

"Vorrichtung zum Spreizen der Informationssignale in einem CDMA-System, das verschiedene Informationsraten unterstützt, umfassend:

einen ersten Datenpfad (24-26; 41-43; 51-53) zur Übertragung von Verkehrsdaten von Benutzern;

mindestens eine orthogonale Spreizeinrichtung (25; 42; 52) auf dem ersten Datenpfad zum Spreizen der Verkehrsdaten unter Benutzung eines orthogonalen Codes;

einen zweiten Datenpfad zum Umgehen des ersten Datenpfads;

eine Steuerungseinrichtung (29; 46; 58) zur Steuerung eines Datenübertragungspfads durch Auswahl des ersten oder zweiten Datenpfades in Erwiderung auf eine digitale Bit-Rate, eine Länge eines orthogonalen Codes und eine Chip-Rate, wobei die Steuerungseinrichtung den ersten

Datenpfad zum Spreizen der Verkehrsdaten durch die orthogonale Spreizeinrichtung auswählt, wenn das Produkt der digitalen Bit-Rate und der Länge des orthogonalen Codes gleich der Chip-Rate ist, und wobei die Steuerungseinrichtung den zweiten Datenpfad zum Spreizen der Verkehrsdaten auswählt, wenn das nicht der Fall ist; und

eine Lang-PN-Code-Erzeugungseinrichtung (27; 28; 44, 45; 54-57) zum Spreizen einer Ausgabe der orthogonalen Spreizeinrichtung unter Benutzung eines langen PN-Codes mit einem festen Codeversatz, wenn der erste Datenpfad ausgewählt ist, oder zum direkten Spreizen der Verkehrsdaten unter Benutzung eines langen PN-Codes mit unterschiedlichen Codeversätzen, wenn der zweite Datenpfad ausgewählt ist."

Es werde aus dem gesamten Anmeldungstext nicht klar, wie die langen PN-Codes mit unterschiedlichen Codeversätzen bzw. Zeitversätzen mit dem Signalstrom verknüpft oder in diesen eingebracht würden. Die Angabe in der Beschreibung, die Verknüpfung erfolge durch Exklusiv-Odern der Benutzerverkehrsdaten mit dem langen PN-Code mit den unterschiedlichen Codeversätzen, erscheine nicht als eine taugliche Realisierungsmöglichkeit, da durch unterschiedliche Codeversätze der Codes stets mehrere Codes bereitstünden, so dass auch mehrere Verknüpfungen notwendig seien. Weiter sei nicht offenbart, durch was die "unterschiedlichen Codeversätze" gegeben seien.

Ferner sei der Patentanspruch 1 unklar, weil er offen lasse, wie viele EXOR-Gatter zur Verknüpfung vorzusehen seien.

Mit der Beschwerde vertritt die Anmelderin die Ansicht, vor dem Hintergrund der in der Anmeldung im einzelnen gegebenen Hinweise zur Funktionsweise des Anmeldungsgegenstandes habe der Fachmann auf dem Gebiet der CDMA-Systeme kein Ausführbarkeitsproblem.

Die Anmelderin beantragt,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben,  
hilfsweise eine mündliche Verhandlung anzuberaumen.

Wegen der noch geltenden Patentansprüche 2 bis 5, von denen 2 und 4 nebengeordnet sind, und wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

## II

Die Beschwerde hat Erfolg. Sie führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Zurückverweisung der Sache an das Patentamt.

1. Die Fassung der geltenden Patentansprüche ist klar, § 34 Abs. 3 Nr. 3 PatG.

Zutreffend ist in den Gründen des angefochtenen Beschlusses verlangt, dass mit der Fassung der Patentansprüche das Gebot der Rechtssicherheit erfüllt sein muss, wonach im Interesse der Allgemeinheit präzise definierte Schutzrechte zu verlangen sind. Demgemäß muss die Anmeldung einen oder mehrere Patentansprüche enthalten, in denen angegeben ist, was als patentfähig unter Schutz gestellt werden soll, § 34 Abs. 3 Nr. 3 PatG.

Die Prüfungsstelle sah einen Verstoß gegen das Gebot der Klarheit, weil im Patentanspruch 1 (ebenso im Patentanspruch 4 und letztlich auch im Patentanspruch 2) offen bleibe, wie viele EXOR-Gatter zur Verknüpfung vorzusehen seien. Dies ist jedoch kein Mangel an Klarheit im Sinne des § 34 Abs. Nr. 3 PatG, sondern eine – als solche nicht zu beanstandende – breite Anspruchsfassung. Ob Präzisierungen erforderlich sind, wird der Vergleich mit dem Stand der Technik zeigen.

2. Die Erfindung ist in der Anmeldung so deutlich und vollständig offenbart, dass ein Fachmann sie ausführen kann, § 34 Abs. 4 PatG.

Zutreffend ist von einer beanspruchten Erfindung zu verlangen, dass sie in der Anmeldung so deutlich und vollständig offenbart ist, dass ein Fachmann sie ausführen kann, § 34 Abs. 4 PatG. Die Angaben, die der Fachmann, hier ein Physiker oder Hochschulingenieur mit nachrichtentechnischer Ausbildung und Praxiserfahrung mit modernen Übertragungstechniken, insbesondere mit CDMA-Modulationstechniken, zur Ausführung der beanspruchten Erfindung benötigt, müssen jedoch nicht, wovon auch die Prüfungsstelle ausgeht, im Patentanspruch enthalten sein; es genügt, wenn sie sich aus dem Inhalt der Anmeldung insgesamt ergeben (BGH GRUR 2003, 223 – Kupplungsvorrichtung II, GRUR 2004, 47, III. 4. – blasenfreie Gummibahn I, jeweils zu § 21 Abs. 1 Nr. 2 PatG). Danach ist – auch – das von der Prüfungsstelle als nicht ausreichend deutlich und vollständig offenbart beurteilte Merkmal für den Fachmann ausführbar.

a) Wodurch "unterschiedliche Codeversätze" bestimmt sind, ergibt sich, sofern es der einschlägige Fachmann nicht ohnehin für die beanspruchten PN-Codes weiß, aus den Angaben in der Beschreibung. In der Anmeldungs-Offenlegungsschrift heißt es zum Stand der Technik in Sp. 1 Z. 49 – 50 zu den PN-Codes, dass die Signale unterschiedlicher Zellen oder Sektoren durch Zeitversatz gegenüber dem Basiscode erkennbar sind, was auf der besonderen Autokorrelationseigenschaft der PN-Codes beruhe. Danach handelt es sich um unterschiedliche Phasenverschiebungen gegenüber dem Basiscode.

b) Die Bedeutung unterschiedlicher Codeversätze gegenüber im Patentanspruch ebenfalls angeführten festen Codeversätzen wird dem Fachmann aus deren Funktion, die in der Beschreibung angegeben ist, verständlich.

Entsprechend der einleitenden Schilderung des Stands der Technik geht es bei der Erfindung um die Aufteilung von (Mobilfunk-)Signalen auf einzelne Zellen und

innerhalb einer Zelle auf einzelne Kanäle durch CDMA-Technik. Für die Kanalfestlegung werden üblicherweise orthogonale Codes, wie Walsh-Funktionen, verwendet. Die Zellenidentifizierung kann mit einem langen PN-Code mit vorgegebenem (für alle Kanäle in dieser Zelle festem) Codeversatz erfolgen. Hierzu verweist die Beschreibung auch auf den Standard IS-95 (Sp 2 Z 8 f). Die beanspruchte Erfindung stützt sich diesbezüglich auf zwei Betriebsweisen, charakterisiert durch die im Anspruch genannten beiden Datenpfade und die Art des verwendeten langen PN-Codes. Wenn das Produkt der digitalen Bit-Rate und der Länge des orthogonalen Codes gleich der Chip-Rate ist, wird die Kanalkodierung durch den orthogonalen Code vorgenommen und anschließend mit einem PN-Code mit festem – also für alle Kanäle gleichem – Codeversatz gespreizt. Andernfalls wird die "orthogonale Spreizeinrichtung" umgangen und die Kanalkodierung durch einen langen PN-Code mit – für jeden Kanal – unterschiedlichem Codeversatz vorgenommen (insbesondere Fig 2, Sp 4 Z 58-68, Sp 5 Z 12-15).

Damit ist aber auch die Verknüpfung der PN-Codes, mit welchem Codeversatz auch immer, mit dem Signalstrom klar: Sie erfolgt nach den gleichen Grundsätzen und Schaltungsmaßnahmen wie die orthogonale Codierung mit Walsh-Funktionen oder die im Stand der Technik, auch nach dem IS-95-Standard, beschriebene Spreizung durch lange PN-Codes. Das "Exklusiv-Ordern" als gängige spezielle Maßnahme ist beispielsweise in der von der Prüfungsstelle genannten (1) WO 95/22210 (Fig 7) oder der (3) US 5 414 728 (Fig 1, 3) angegeben.

Andere Merkmalskomplexe hat die Prüfungsstelle nicht als nicht ausführbar bemängelt. Ein solcher Mangel ist auch nicht ersichtlich.

3. Die Zurückverweisung zur Fortsetzung des Prüfungsverfahrens ist durch § 79 Abs. 3 Nr. 3 PatG veranlaßt. Das Patentamt hat – wegen der gerügten Unklarheit und fehlenden Ausführbarkeit aus seiner Sicht folgerichtig – die Patentfähigkeit der beanspruchten Erfindung nach den §§ 1 bis 5 PatG noch nicht geprüft, wofür es genuin zuständig ist. Es wird unter anderem auch noch zu prüfen sein, ob die

von der Anmelderin vorgenommenen Änderungen tragender Begriffe in den Patentansprüchen und der Beschreibung durch die ursprüngliche Offenbarung gedeckt sind. Weiter steht noch die Prüfung aus, ob im Sinne des Erfordernisses überschaubarer Schutzrechte und somit von Patentansprüchen, die die unter Schutz gestellte Erfindung klar und deutlich umschreiben (BGH GRUR 1988, 757, 760 - Düngerstreuer), anstelle der Nebenordnung der Patentansprüche 2 und 4 die Aufstellung von Unteransprüchen auf besondere Ausführungsarten der Erfindung nach Patentanspruch 1 zu verlangen ist, § 4 Abs. 4 und 6 PatAnmV.

Dr. Anders

Obermayer

Martens

Dr. Zehendner

Pr